

XXIII OLIMPIADA FIZYCZNA (1973/1974). Etap III, zadanie teoretyczne – T3.**Źródło:** Olimpiady Fizyczne XXIII i XXIV, 1977**Autor:** Waldemar Gorzkowski**Nazwa zadania:** O substancji optycznie czynnej**Działy:** Optyka**Słowa kluczowe:** Polaryzator, substancje optycznie czynne, skręcenie płaszczyzny polaryzacji, wiązka światła spolaryzowanego, wiązka załamana, wiązka odbita, całkowite wygaszenie wiązki światła, kąt Brewstera

Zadanie teoretyczne – T3, zawody III stopnia, XXIII OF.

Niektóre przezroczyste substancje (zwane substancjami optycznie czynnymi) skręcają płaszczyznę polaryzacji przechodzącego przez nie światła. Weźmy pod uwagę płytkę wykonaną z takiej właśnie substancji. Wykaż, że niezależnie od tego, którą stroną płytka będzie zwrócona ku nadbiegającej prostopadle wiązce światła spolaryzowanego, kąt, o jaki ulegnie skręceniu płaszczyzna polaryzacji, będzie taki sam.